

# Die Vögel der schwedischen Südpolar- Expedition

von

EINAR LÖNNBERG.

Die Vogelsammlung der schwedischen Südpolar-Expedition ist nicht besonders reich. Der Grund dazu ist teils darin zu suchen, dass durch den verhängnisvollen Schiffsbruch alle, oder wenigstens praktisch genommen alle, damals auf dem Schiffe »Antarctic« aufbewahrte Sammlungen verloren gingen. Teils verschwanden auch in einer ganz mystischen Weise gewisse Teile der während der zweiten, unfreiwilligen Überwinterung auf den Falklands-Inseln aufbewahrten Sammlungen, und dabei litten die Vögel am meisten. Unter den in dieser Weise verlorenen Exemplaren fanden sich in gewissen Fällen alle Repräsentanten einiger Arten wie z. B. der antarktischen *Phalacrocorax* etc.

Unglücklicherweise wurden auch während eines wütenden Sturmes der grösste Teil der ergänzenden Sammlungen, die von Dr. Freiherrn AXEL VON KLINCKOWSTRÖM als Teilnehmer der schwedischen Hilfsexpedition gemacht worden waren, über Bord gespült.

Die Biologie der angetroffenen und studierten Arten ist oben vom Zoologen der Expedition Dr. K. A. ANDERSSON ausführlich besprochen, weshalb ich jetzt unten nur ein Verzeichnis des heimgebrachten Materiales nebst einigen kurzen Bemerkungen dazu geben möchte.

## *Pygoscelis adeliae* (HOMBR. & JAQU.).

Eine Serie von Fötus aus dem Ei genommen Seymour-Insel <sup>17</sup> 1. 1903.

In Alkohol aufbewahrte Exemplare Bucht der Hoffnung, <sup>5</sup> 12. 1903 (A. VON KLINCKOWSTRÖM).

Balg von daselbst.

Ein Vergleich der Jungen verschiedener Stadien zeigt, wie das anfangs kurze Rostrale auf die Firste frontalwärts aufwächst. Ob ein ganz deutlicher Saum an der

Kante des Unterkiefers als die Grenze zwischen einem nach innen und oben verschobenen Infralabiale und einem Submandibulare oder zwischen einer inneren Verlängerung von Mentale nach hinten und einem Infralabiale, vermag ich auf dem vorliegenden Material nicht zu entscheiden. Das Nasale ist auch bei den Jungen viel mehr reptilienähnlich als bei den Erwachsenen, die zum Wasserleben vollständig angepasst sind.

(Die Exemplare von *Pygoscelis antarctica* sind alle verloren gegangen.)

### **Pygoscelis papua** (FORSTER).

N:r 29 ♀ Südgeorgien Royal Bay  $27/4$  1902.

Dunenjunge in Spiritus Nelson-Insel  $11.1$  1902.

Anatomische Präparate von Südgeorgien Cumberland Bay  $19/5$  1902 und Ostküste von Snow Hill  $4/2$  1903.

Ausserdem mehrere Skelette.

Ein Exemplar in Spiritus (A. VON KLINCKOWSTRÖM).

»N:r 29« zeigt eine interessante Variation, es ist nämlich eine partielle Albino. Die Färbung der Rückenseite ist hell bräunlich grau (ungefähr dieselbe Farbe wie bei den jungen, nicht selten vorkommenden, albinistischen Nebelkrähen). Die Feder spitzen ganz hell, bläulich weiss. Der Schnabel ist auch hell mit weisslicher Spitze, und die Krallen sind weiss. Der Grund dieser Färbung ist natürlich ein Fehlschlagen des Melaninpigmentes. Albinistische Exemplare von Pinguinen scheinen recht selten zu sein, doch sah Kapitän LARSEN einen solchen mit gelblichem Rücken auf der Pauletinsel. Von welcher Art dieser war ist nicht angegeben. Die Adalie-Pinguine waren da freilich massenhaft vertreten, aber es gab auch einige wenige Papua-Pinguine, und deshalb ist eine sichere Identifizierung des betreffenden Albinos ausgeschlossen, vielleicht war es doch ein von den in K. A. ANDERSSON'S Bericht (vgl. oben p. 23) erwähnten hellen Adaliepinguinen.

Durch die Länge des Schnabels nähert sich *P. papua* etwas an die *Aptenodytes*-Formen und vermittelt gewissermassen den Übergang zu diesen.

### **Aptenodytes forsteri** GRAY.

N:r 20 ♂ König Oscars Land, Kap Framnäs  $19/1$  1902.

N:r 22 ♂  $65^{\circ} 19'$  s. Br. —  $56^{\circ} 48'$  w. Long.  $18/2$  1902.

N:r 24 ♂  $65^{\circ} 19'$  s. Br. —  $56^{\circ} 48'$  w. Long.  $18/2$  1902.

Ein Skelett und verschiedene Präparate.

Die Exemplare »20« und »24« haben etwas längeren Oberschnabel, messend von der Befiederung am Nasenloch zur Spitze 57 mm., während derselbe Abstand

bei Nr 22 nur 52 mm. misst. Übrigens stimmen alle drei Exemplare mit einander und mit den Beschreibungen in der Litteratur überein.

Alle drei sind wahrscheinlich ziemlich jung, weil die gelbe (resp. orange) Färbung an den Kopfseiten nur wenig entwickelt ist.

Exemplare einer *Catarrhactes*-Art, wahrscheinlich *chrysocome*, wurden auf der Nelson-Insel, Süd-Shetlands-Inseln, eingesammelt aber später verloren.

### **Oceanites oceanicus (KUHL).**

Ein Exemplar dieser Art wurde von Hauptmann DUSE an der Hoffnungsbucht gefangen und der Balg aufbewahrt.

Grosse Mengen von Sturmschwalben wurden von der »Antarctic«-Expedition sowie auch von der Hülfs Expedition z. B. im Erebus- und Terror-Golfen beobachtet. Ob auch andere Arten als die oben erwähnte sich darunter befanden, lässt sich jetzt nicht ermitteln, da das Material dazu verloren gegangen ist.

### **Pagodroma nivea (GMEL.).**

N:r 8 ♂ 64° 11' s. Br. — 51° 34' w. Long.  $\frac{8}{2}$  1902.

Ein Exemplar in Spiritus gesammelt an Kap Gage, James Ross-Insel,  $\frac{3}{12}$  1902 von Freiherrn A. VON KLINCKOWSTRÖM.

### **Ossifraga gigantea (GMEL.).**

N:r 21 ♂ Nelson-Insel  $\frac{11}{1}$  1902.

N:r 34 ♀ Südgeorgien, Antarctic Bay  $\frac{3}{5}$  1902.

N:r 51 ♂ » Cumberland Bay  $\frac{13}{5}$  1902.

Ausserdem Skelette von Possession Bay und Bay of Islets (Südgeorgien), Duncun-  
junge (Nelson-Insel) und Fötus aus den Eiern genommen.

Das Exemplar »34 ist ganz dunkel, die anderen sind heller braun mit weisslichem Hals und Kopf, letzteres doch oben am Scheitel bräunlich gesprenkelt. Der Grössenunterschied ist recht bemerkenswert. Die Schnabellänge ist bei den helleren Exemplaren 102 mm., aber beim dunklen nur 90 mm. Die Vertikalhöhe des Oberschnabels am Vorderende des Nasenrohres ist beim dunklen 25 mm., bei Nr 21 28 und bei Nr 51 30 mm. Ähnlicher Weise ist die Fittichlänge des dunkleren nur 45 cm., bei den beiden helleren aber resp. 53 und 53 $\frac{1}{2}$  cm. Die Tarsuslänge von jenem etwa 9 cm., von diesen etwa 9 $\frac{1}{2}$  cm. Einen Grössenunterschied zwischen hellen und dunklen Exemplaren des Riesensturmvogels hat auch VON STEINEN auf Südgeorgien beobachtet, und er bemerkt, dass die dunkleren kleiner sind. Ob diese Differenzen

in Färbung und Grösse von Altersverschiedenheiten abhängig sind lässt sich gegenwärtig nicht beantworten. Ganz weisse Riesensturmvögel wurden von der schwedischen Südpolar-Expedition sowohl geschossen als konserviert, obwohl diese Exemplare später verloren gingen. Auch Freiherr VON KLINCKOWSTRÖM beobachtete einen solchen in der Nähe von König Georg-Insel.

Die Lebensweise dieses Sturmvogels ist ja oben geschildert worden und wie er sich gleich da einstellt, wo etwas zu fressen ist. Freiherr VON KLINCKOWSTRÖM hat mir auch mitgeteilt, dass Riesensturmvögel, so wie auch *Larus dominicanus* und *Megalestris*, in beträchtlicher Zahl sich um die verlassene Station auf Snow Hill versammelt hatten, um auf die Resten von Robbenspeck und Pinguinenfleisch zu festsitzen.

#### **Daption capensis (L.).**

Nr 35 ♂ Südgeorgien, Antarctic Bay <sup>3</sup>/<sub>5</sub> 1902.

Nr 36 ♀ „ „ „ „ „ „

Nr 37 ♀ „ „ „ „ „ „

Noch im Erebus- und Terror-Golfen war die Hulfsexpedition Anfang Dezember 1903 von Mengen von »Käptauben« umschwärmt, obwohl sie eigentlich etwas nördlicher zahlreich vorkommt.

#### **Prion desolatus (GMEL.).**

Nr 28 ♂ Südgeorgien, Cumberland Bay <sup>23</sup>/<sub>4</sub> 1902.

Kleine Sturmvögel, die ich nach der Beschreibung des Freiherrn A. VON KLINCKOWSTRÖM als Repräsentanten dieser Art betrachte, wurden auf dem Wege der Hulfsexpedition nach Süden noch im Bransfield Strait beobachtet, aber nicht weiter. Dasselbe gilt von einer grösseren Art von graublauen Sturmvögeln, möglicherweise *Priocella glacialoides*.

Bälge von *Majaqueus aequinoctialis* wurden von der Expedition auf 63° 29' s. Br. — 45 7' w. Long. <sup>2</sup>/<sub>2</sub> 1902 eingesammelt aber später verloren.

#### **Pelecanoides exsul SALVIN.**

Nr 31 ♂ Südgeorgien, Possession Bay <sup>3</sup>/<sub>5</sub> 1902.

Nr 50 ♂ „ Cumberland Bay <sup>13</sup>/<sub>5</sub> 1902.

Nr 57 ♀ „ Kochtopfbucht <sup>10</sup>/<sub>6</sub> 1902.

Diese Exemplare sind alle ganz typische *P. exsul*, indem die Feder sowohl in der Mitte der Kehle wie an den Seiten derselben mit einem subterminalen grauen

Bande versehen sind, die Körperseiten sind grau gesprenkelt, da die Federn graue Schaftstriche haben. Dasselbe gilt von den unteren Flügeldecken.

PAGENSTECKER<sup>1</sup> nennt die von der deutschen Expedition 1882—83 auf Südgeorgien gesammelten Exemplare von *Pelecanoides*: »*Pelecanoides urinatrix* var. *Berardi*».

In »Catalogue of Birds B. M.»<sup>2</sup> *P. exsul* ist erwähnt als ein Bewohner von »Southern Indian Ocean, from the Crozette Islands to Kerguelen Land», während dass die Verbreitung von *P. urinatrix* folgenderweise angeführt wird: »Australian and New Zealand Seas; also those of Cape Horn and the Falkland Islands.» Die Exemplare von Südgeorgien, die jetzt heimgebracht worden sind, sind doch in Betreff der Färbung, wie schon oben angeführt, wahre *P. exsul*.

Dagegen ist ein Exemplar, das von Freiherrn A. VON KLINCKOWSTRÖM in der Nähe von Ushuaia geschossen worden ist, eine typische

#### ***Pelecanoides urinatrix* (GMEL.),**

weshalb neues Vergleichsmaterial mir zu Bote gestanden ist.

#### ***Diomedea melanophrys* BOIE.**

N:r 38 ♀ Südgeorgien, Antarctic Bay  $3\frac{1}{3}$  1902.

Die letzten »schwarzrückigen« Albatrosse, die auf der Reise nach Süden von der Hilfsexpedition beobachtet wurden, zeigten sich am 28. Nov. 1903 auf Lat.  $61^{\circ} 42'$  S., Long.  $57^{\circ} 35'$  W. Freiherr A. VON KLINCKOWSTRÖM meint doch, dass diese möglicherweise eine *Thalassogeron*-Art vertraten. Kein Exemplar wurde geschossen oder näher untersucht.

#### ***Diomedea exulans* L.**

N:r 42 ♀ ad. Südgeorgien, Bay of Islets  $\frac{9}{5}$  1902.

N:r 44 ♂ ad. » » »  $\frac{9}{5}$  1902; noch ein ähnliches Exemplar mit demselben N:r.

N:r 40 ♂ pull. Südgeorgien, Bay of Islets  $\frac{9}{5}$  1902.

N:r 41 ♂ » » » » » » »

N:r 43 ♂ » » » » » » »

N:r 45 ♂ » » » » » » »

Ausserdem Skelette von demselben Platz.

Die Dunenjunger sind hell grauweiß mit schneeweissem Kopf. Der Hals ist auch reiner weiß als der Körper, der ein ausserordentlich üppiges Dunenkleid trägt.

<sup>1</sup> Jahrb. wiss. Anstalt. Hamburg f. 1884. Hamburg 1885.

<sup>2</sup> Vol. XXV, p. 439.

Diese Jungen müssen einen ganz eigentümlichen Anblick gewährt haben, da sie noch bei der Grösse einer Gans nur von den weisslichen strotzenden Daunen bedeckt waren. Der grösste von den aufbewahrten Dunenjungen hatte eine Kopflänge (mit dem Schnabel) von 16 cm.

Es war von grossem Interesse zu finden, dass bei diesen Jungen die Seiten des Unterkiefers von je zwei Schildern über einander, wie bei z. B. *Fulmarus* u. a. Sturmvögeln, bedeckt waren, während dass diese (Infralabial- und Submandibularschilder) bei den Erwachsenen vollständig zusammengeschmolzen sind.<sup>1</sup>

Die Entwicklung der jungen Albatrosse muss augenscheinlich sehr langsam sein, da sie sich noch in der Mitte von Mai, also im Spätherbst des betreffenden Landes, nur im Dunenkleid befanden.

### **Phoebetria fuliginosa (GMEL.).**

N:r 5 ♂ 63 29' s. Br. — 45 7' w. Long.  $\frac{2}{2}$  1902.

Während der Reise der Hülfs Expedition zwischen Kap Horn und König Georgs Insel beobachtete Freiherr A. VON KLINCKOWSTRÖM mehrere Exemplare dieser Art, die nach der Farbenverteilung zu urteilen wohl zu der Form »*cornicoides*» gehörten. Die letzten von diesen wurden auf Lat. 61° 42' S., Long. 57° 35' W. gesehen.

### »**Phalacrocorax atriceps KING.**»

Alles eingesammeltes Material von Scharben ist leider mit Ausnahme von einigen anatomischen Präparaten verloren gegangen.

Dr. K. A. ANDERSSON betrachtet die Scharben, die von der Expedition erbeutet worden waren, als zu dieser Art gehörig, selbst kann ich keine eigene Meinung darüber aussprechen. Die mir vorgezeigten Photographien machen es doch mehr als wahrscheinlich, dass die oben angeführte Bestimmung ganz richtig ist. Das Exemplar, von dem die oben erwähnten Präparate genommen worden sind, wird auf der Etikette als »kastanienbraun« bezeichnet und muss also ein junger Vogel gewesen sein. Er wurde auf der Coekburn-Insel getötet.

### **Nettion georgicum (GMEL.).**

N:r 33 ♀ Sidgeorgien, Possession Bay  $\frac{3}{5}$  1902.

N:r 49 ♀ » Cumberland Bay  $\frac{13}{5}$  1902.

Diese kleine auf Südgeorgien endemische Ente scheint da recht zahlreich in passenden Lokalitäten vorzukommen.

<sup>1</sup> Vgl. hierüber: LÖNNBERG: On the Homologies of the different Pieces of the Compound Rhamphotheca of Birds, Ark. f. Zoologi. Stockholm 1904.



? *Sterna virgata* CAB.?N:r 32 juv. ♂ Südgeorgien, Royal Bay <sup>27</sup>/<sub>4</sub> 1902.N:r 55 ad. ♀ » <sup>25</sup>/<sub>5</sub> 1902.

Das letzterwähnte Exemplar ist leider in einem sehr schlechten Aufbewahrungszustand (ohne Steuerfeder und mit gebrochenen Schwingen), ich war doch geneigt, dasselbe als einen Repräsentanten der oben erwähnten Art zu betrachten, weil es so klein und verhältnismässig dunkel war. Ganz neulich hat REICHENOW (in Ornithol. Monatsber. 1904) eine Seeschwalbe aus Südgeorgien als eine besondere Form unter dem Namen *Sterna vittata georgiæ* REICH. Ob diese Exemplare zu dieser Form zu rechnen sind oder nicht, darf ich nicht entscheiden.

Die schwedische Südpolar-Expedition beobachtete auch Seeschwalben viel weiter nach Süden im Eisgebiete. So sah z. B. Dr. OTTO NORDENSKJÖLD an der Überwinterungsstation an Snow Hill schon am 11. Nov. 1902, wie er im schwedischen Reisebericht schreibt, rotfüssige Seeschwalben dort gleichzeitig mit Dominikaner-möwen und *Megalestris* angekommen. Ob diese Seeschwalben, die sich im Eisgebiete aufhielten, zu derselben Art oder Form wie die südgeorgische Seeschwalbe gehören, lässt sich nicht entscheiden, da kein Material vorliegt. Es scheint aber kaum annehmbar. K. A. ANDERSSON hält es für wahrscheinlich, dass es sich in diesen Fällen um *St. hirundinacea* handelte (vgl. oben p. 52).

*Larus dominicanus* LICHT.N:r 30 ♂ Südgeorgien, Cumberland Bay <sup>23</sup>/<sub>4</sub> 1902.N:r 58 juv. ♂ Falklands-Inseln, Port Louis <sup>22</sup>/<sub>7</sub> 1902.*Megalestris antarctica* (LESSON).

Die von der schwedischen Südpolar-Expedition gesammelten Raubmöwen sind verloren gegangen, aber glücklicherweise schoss Freiherr A. VON KLINCKOWSTRÖM ein Exemplar in der Hoffnungsbucht, Ludwig-Philipp-Land, und dies wurde gerettet. Dadurch erfahren wir etwas über das Aussehen der Raubmöwen in dieser Gegend. Es ist von einer kleinen Rasse. Die gelben Schaftstriche und Spitzen der spitzig ausgezogenen Halsfedern sind sehr gut entwickelt. Die Dimensionen dieses Exemplars sind viel kleiner als diejenigen, die in Catalogue of Birds B. M. <sup>1</sup> für die Hauptform angeführt sind, wie aus den folgenden Angaben hervorgeht:

Länge des Schnabels . . . . .	51 mm.
Höhe » » . . . . .	17 »
Fittichlänge . . . . .	384 »

<sup>1</sup> Vol. XXV, p. 320

Länge des Schwanzes . . . . .	147 mm.
Tarsuslänge . . . . .	65 »
Länge der Mittelzehe mit Nagel . . . . .	68 »

Für die echte *M. antarctica* sind im oben zitierten Werke die folgenden Masse angegeben:

Länge des Schnabels . . . . .	2,5 i. = 63 mm.
Höhe » » . . . . .	1 » = 25 »
Fittichlänge (minimum) . . . . .	15,5 » = 393 »
Schwanzlänge » . . . . .	6,5 » = 165 »
Tarsuslänge . . . . .	3 = 76
Länge der Mittelzehe mit Nagel (minimum) . . . . .	3,35 » = 85

Wenn eine solche Verschiedenheit in Grösse konstant ist, wie es scheint,<sup>1</sup> und dazu auch eine bessere Entwicklung des Gelben der Halsbefiederung kommt, ist die Aufstellung einer geografischen Subspezies berechtigt, und in solchem Falle möchte ich dafür als dritten Namen

#### falklandica

vorschlagen, da diese Subspezies die Falkland-Inseln und die Gegend südlich davon zu bewohnen scheint. Das Material ist doch nicht genügend, um die Sache endgültig abzumachen. In gewissen Beziehungen scheint diese Form den Übergang zu *M. maccormicki* zu vermitteln. Besonders auffallend ist die Kürze des Schwanzes bei der jetzt beschriebenen Form.

#### *Chionis alba* (GMEL.).

N:r 53 ♀ Südgeorgien, Kochtopfbucht <sup>15</sup>/<sub>5</sub> 1902.

Skelett von der Nelson-Insel <sup>11</sup>/<sub>1</sub> 1902.

In Spiritus aufbewahrte Exemplare von der Hoffnungsbucht, Ludwig-Philipp-Land <sup>5</sup>/<sub>12</sub> 1903.

Dass dieser eigentümliche Vogel so ausgeprägt antarktisch ist, dass er noch in der Mitte des Winters in der Eisregion sich aufhält, wie von den oben angegebenen Berichten hervorgeht, scheint etwas überraschend, da er vorher eher subantarktisch zu sein schien.

#### *Anthus antarcticus* CAB.

N:r 27 ♂ Südgeorgien, Cumberland Bay <sup>23</sup>/<sub>4</sub> 1902.

» 46 ♂ » » » <sup>13</sup>/<sub>5</sub> »

<sup>1</sup> Vgl. Cat. Birds B. M. I. c.



Nr 47 ♀ Südgeorgien, Cumberland Bay <sup>13</sup> 5 1902.

48 ♂ „ „ „ „ „

56 ♀ „ „ „ „ „

Die Exemplare von diesem interessanten Pieper stimmen im Allgemeinen sehr gut mit der Originalbeschreibung von CABANIS und auch mit derjenigen in Catalogue of Birds B. M.<sup>1</sup> In diesem Werke wird doch die Farbe des Rückens als »dark sandy rufous« und die Federkanten des Mantels als »pale sandy buff« bezeichnet. Ich finde aber auf diesen Körperteilen eine olivenartige Färbung, die bei gewissen Exemplaren recht stark ist, während bei anderen das »sandy buff« dominiert. Dasselbe lässt sich von den grossen Flügeldecken etc. sagen. Die Schwanzfedern scheinen recht viel zu variieren. CABANIS sagt (l. c.): »Die äusserste Steuerfeder ist jederseits an der Aussenfahne und längs des Schaftes der Innenfahne weiss. Der Spitzenteil derselben an der Aussenfahne dunkel, an der Innenfahne weiss. Alle übrigen Steuerfedern ohne weisse Färbung.« Dies stimmt in Betreff der Exemplare 48 und 56. In den Exemplaren 27 und 47 haben die zwei äussersten Steuerfedern eine deutliche, obwohl schmale, weisse Spitze, und beim Exemplar 46 findet man einen weissen Streifen auf der Innenfahne längs des Schaftes derselben Feder, welcher sich über den äusseren Halbteil ausdehnt, ohne jedoch die Spitze zu erreichen. Die Fittichlänge variiert bei den vorliegenden Exemplaren von 80 bis 84 mm.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Journ. f. Ornith. Jahrg. 32. 1884, p. 254.

<sup>2</sup> Vol. X, p. 604.

<sup>3</sup> Die oben mehrmals citierte Abhandlung von K. A. ANDERSSON bildet die Lieferung 2 von diesem Bande.



# The Fishes

of the

## Swedish South Polar Expedition.

By  
**EINAR LÖNNBERG.**

With 5 plates.

The Ichthyological collections of this Expedition are very rich and very valuable in spite of the fact that a considerable part of the same was lost when the ship "Antarctic" foundered the 12th of Febr. 1903 after it had been crushed by the ice. This must be the more deplored as the lost material was collected in several localities of great interest, among which may be mentioned the cold basin of Bransfield Strait, where the bottom temperature was found to be  $-1,65^{\circ}$  C., the Gerlache Canal etc. Nevertheless, although the result with regard to the widening of the knowledge about the Antarctic Ichthys is not so great as it, with a little better luck, could have been, very important facts have been gathered concerning the geographical distribution of different species of fish, and quite a number of species and subspecies are in the following pages described as new to science. This, on the whole and under the prevailing circumstances gratifying, result is chiefly due to the assiduous efforts and energy of the Zoologist of the Expedition, Mr. K. A. ANDERSSON, who has caught nearly all of the fishes himself. It is a great pleasure to me to publicly acknowledge this here and tender him my best thanks for his valuable work and for the information concerning the capture of the different specimens etc. which he has given me. I wish also to give my compliments to Mr. C. SKOTTSBERG, the Botanist of the Expedition, who from living specimens has skilfully prepared the coloured figures which accompany this paper. Thanks to this, the reader has the pleasure of getting a fair idea of the beautiful colours of some of the antarctic fishes. The figures on the second plate are of special interest, because the original specimens to them belonged to the material which was lost in the shipwreck.

The collection comprises as well shore fishes as pelagic, resp. benthopelagic, fishes. The latter will be described in a separate chapter. The former again are collected at many different stations as well in the subantarctic as within the true Antarctic Region. The localities group themselves, however, naturally round certain geographical areas, viz. Tierra del Fuego with Staaten Island and surrounding seas, the Falklands with the Burdwood Bank, South Georgia, and finally the South Shetlands-Graham Land complex of islands and lands. I have therefore found it most suitable to treat the fishes of these areas separately, the more so as, as will be shown in the following, these areas from a zoogeographical point of view, to a certain degree, form units. By this I mean that the fishes of one such area are not all of them wholly identical with those of another area, but at least some of them represented by similar fishes which in certain instances, although in many respects corresponding, are specifically different, in others only subspecifically, or racially. This difference is a natural result of isolation, because the shore fishes of one district have been prohibited by wide interjacent areas of deep water to interbreed with their congeners in another district. This can, of course, only hold good for such fishes which have demersal eggs, and which, at no period of their life, lead a pelagic life. Although the development and life-history of the *Nototheniidae* are very imperfectly known, it might be assumed per analogiam from what we know about arctic fishes, that shore fishes living in such a cold climate, as most of the *Nototheniidae* do, hardly can have a pelagic development. In certain instances the comparatively large size of the eggs indicate that they are demersal. It also happens, especially among the members of this family, that geographical species, resp. subspecies, have been developed and substitute each other within different districts.

When the differences between the representative species are very great and the characteristics easily seen no systematist would hesitate to describe each under a separate name. When the distinguishing characteristics between the fishes of one region and those of another are less sharply marked and less numerous, the opinion of different ichthyologists might perhaps take different expressions. Some might create new species, others might unite several forms under one and the same name. It is the old case "splitter" versus "lumper". It seems to me that both extremes should be avoided. When two fishes from two different localities are essentially alike and exhibit the same type, so to say, but at the same time differ through some perhaps small, but always constant characteristics, they may be regarded as belonging to one and the same species, but as being subspecifically distinct, and to express this, three names may be used, as rather extensively has already been done in the masthological and ornithological literature, but comparatively little in the ichthyological. In such a way the unity as well as the diversity has been duly recognized, as they ought to be. When describing the present material I have